Zeitschrift: Pestalozzi-Kalender

Herausgeber: Pro Juventute

Band: 27 (1934) **Heft:** [2]: Schüler

Rubrik: Gesteinsbohrmaschinen

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

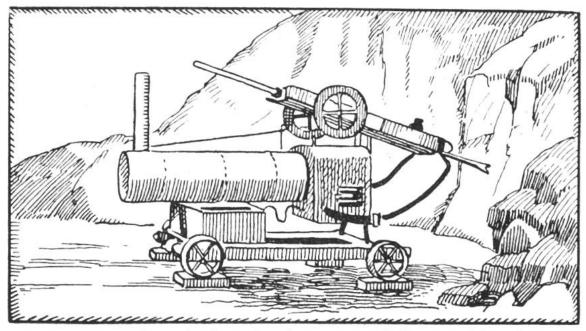
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 25.10.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch



Die erste Gesteinsbohrmaschine, die durch Dampf betätigt wurde, aus dem Jahre 1849.

GESTEINSBOHRMASCHINEN.

Zur Vorbereitung der Sprengarbeit und zum Brechen des Gesteins beim Tunnel- oder Bergbau müssen Löcher gebohrt werden. Bis vor 80 Jahren geschah das meist von Hand mit Hilfe des Meisselbohrers. 1849 erfand der Amerikaner Couch eine Gesteinsbohrmaschine, die durch Dampf betätigt wurde. Sie wurde erstmals beim Bau des 7,6 km langen Hoosac-Tunnels 1867 verwendet. Der Bohrer vollführte jede Sekunde einen Schlag und leistete 5-10 mal mehr als Handarbeit. Der Genfer Uhrmacher Leschot besetzte 1857 einen Bohrer vorn mit schwarzen Diamanten und liess ihn durch ein Getriebe rasch umdrehen. Dieser Bohrer wurde beim Bau des Mont-Cenis-Tunnels ausprobiert. Dort gelangte auch 1861 eine Druckluft-Bohrmaschine von Sommeiller zur Anwendung. Der Genfer Ingenieur Colladon benutzte 1875 beim Bau des Gotthardtunnels seine Pressluftmaschine mit Wasserkühlung. Neuerdings sind elektrische Bohrer sehr beliebt. Die modernen Maschinen vermögen in der Stunde 25 m tiefe Löcher (früher ¹/₂ m) in Granit zu bohren (1750 Schläge in der Minute).